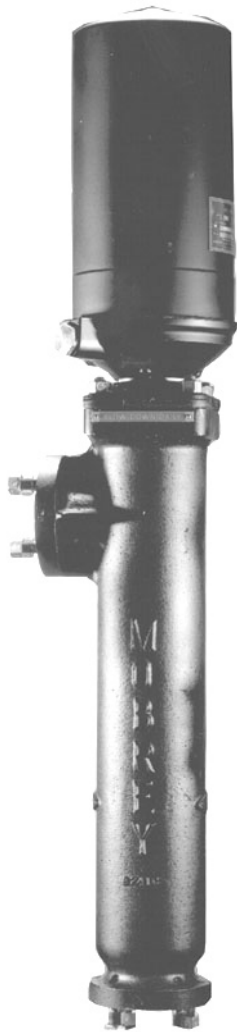


## Pressure Equipment Directive: Safety Instructions



- GB** PED Safety instructions:  
Vertical Boiler Chambers (carbon steel)
- F** Consignes de sécurité (PED):  
Chambres Multicontact en acier  
carbone
- D** Sicherheitshinweis (PED):  
Vertikale Kesselkammer aus C-Stahl
- S** Säkerhetsinformation (PED):  
Vertikala nivåkärl av kolstål för pannor
- E** Información seguridad (PED): Cámaras  
verticales para calderas en acero al  
carbono
- NL** Veiligheidsinformatie (PED): Verticale  
Ketel Kamers gemaakt van  
koolstofstaal
- IT** Informazioni per la Sicurezza (PED):  
Camere verticali in acciaio al carbonio  
per applicazioni su caldaie
- FIN** Turvallisuusohjeet (PED): Vertkaaliset  
kuumavesisäiliön kammiot, jotka on  
tehty hiiliteräksestä
- GR** Πληροφορίες ασφαλείας (PED):  
Κάθετοι λέβητες κατασκευασμένοι από  
κοινό χάλυβα
- DK** Sikkerheds information (PED):  
Lodret Kedel Kammer fabrikeret af  
kulstof stål
- PL** Instrukcja bezpieczeństwa (PED):  
Pionowa komora pomiarowa wykonana  
ze stali węglowej
- PT** Informação de segurança (PED):  
Câmaras verticais em aço carbono  
para caldeiras



## Safety Information: Vertical Boiler Chambers manufactured from carbon steel

These safety instructions are to be used in conjunction with the “Boiler Controls” product manual.

Definitions:-

$P_s$  max = Maximum allowable chamber pressure at the stated temperature - bar

$T_s$  max = Maximum allowable chamber temperature - °C

$T_s$  min = Minimum allowable chamber temperature - °C

$P_t$  = Chamber Test pressure - bar

This product is designed and manufactured to comply with Module H of the Pressure Equipment Directive 97/23/EC. It carries a CE mark and has a Declaration of Conformity to show compliance with the Directive.

Under the Pressure Equipment Directive this product is classified as Piping.

This product is designed for use with gases and liquids within Group 2.

### It is the responsibility of the installer/user of this equipment to ensure: -

- The product is installed and used by suitably trained personnel in accordance with all relevant Local and National regulations and codes.
- Safe working practices for the media and process concerned are followed during installation and maintenance.
- The materials of construction are suitable for the application. See also Table 1
- The pressure and temperature limits for this equipment are not exceeded, if necessary by the use of suitable safety accessories. See also Table 3
- All Mobrey Measurement supplied installation fixing bolts are used where applicable, and are only replaced by exact equivalents. On all other flanges, the correct quantity, size and strength of bolts (clamp type) are used. All fasteners are evenly tightened to the correct torque. See also Table 2.
- Correct gaskets/seals are fitted and are compatible with the media and process.
- The product is protected from fire.
- The product is protected from impact.
- This product is not used as a support for other equipment or personnel.
- Regular inspection for corrosion and wear are carried out, both internal and external.

**Table 1 - Vessel Pressure Materials**

Component	Material Specification
Switch Mounting Flange – M12	ASTM A105
Switch Mounting Flange – M20	BS1501 224-490B LT50
Chamber Body Tube	ASTM A106 Grade B
Chamber End Cap	ASTM A105
Process Flange / Fitting	ASTM A105
Studs (where supplied)	ASTM A193 B7
Nuts (where supplied)	ASTM A194 2H

**Table 2 - Bolt Torques (Flanges)**

Flange Type	Bolting	Torque (Nm)
Switch Mounting Flange	M12	50
Switch Mounting Flange	M20	150
Bottom Flange	M12	50
Side Flange	M12	60
For use with high tensile bolts only. For further bolting torque details see L1880 + L1882		

**Table 3:**

### Vertical Boiler Chambers manufactured from Carbon Steel

Chamber Type			
4561, 4661		4671	
8621, 8631, 8641		8645	
21	5	32	5
21	214	32	237
48		72	

### Nameplate Stamping Explanation

e.g. 8645

$P_s$ max 20C	$T_s$ min
$P_s$ max	at $T_s$ max
$P_t$	

32	
32	237
78	

$P_s$  max 20C is the same as  $P_s$  max at  $T_s$  max

$T_s$  min for boiler chamber is always 5C = 5

$T_s$  max for 21 bar steam is 214C = 214

$T_s$  max for 32 bar steam is 237C = 237



## Consignes de sécurité: Chambres Multicontact en acier carbone

Ces consignes de sécurité doivent être appliquées en conjonction avec la notice "Boiler Controls".

Définitions:-

$P_s \text{ max}$  = Pression maximale à la température indiquée - bar

$T_s \text{ max}$  = Température maximale admise - °C

$T_s \text{ min}$  = Température minimale admise - °C

$P_t$  = Pression d'épreuve - bar

Ce produit est conçu et fabriqué en conformité avec le module H de la Directive des Equipements Sous Pression 97/23/EC. L'article est marqué CE et une Déclaration de Conformité atteste son respect de la Directive.

Selon la Directive des Equipements Sous Pression, ce produit est considéré comme Tuyauterie.

Ce produit est conçu pour une utilisation avec des gaz et des liquides des Groupes 2.

### L'installateur/exploitant est responsable: -

- De la qualification du personnel qui installe, utilise et entretient l'instrument selon les normes locales et nationales.
- Du respect des consignes de sécurité et du code de travail lors de l'installation et de la maintenance en tenant compte des conditions de service.
- De la compatibilité des matériaux de construction avec les conditions de service. Voir aussi Tableau 1
- Du respect des limites de température et de pression de l'instrument et éventuellement la mise en place de dispositifs limiteurs. Voir aussi Tableau 3
- Du montage avec la boulonnerie spécifique si elle est fournie par Mobrey Measurement et du remplacement éventuel par un modèle identique De la conformité de la boulonnerie en quantité et en qualité par rapport aux normes internationales applicables selon les conditions de service. Du contrôle du serrage des boulons et vis au bon couple. Voir aussi Tableau 2.
- De la compatibilité des joints d'étanchéité avec les conditions de service.
- De la protection de l'instrument contre l'incendie.
- De la protection de l'instrument contre des impacts ou des vibrations.
- De s'assurer que l'instrument ne servira pas de support pour des personnes ou d'autre équipement.
- Du contrôle régulier concernant l'usure et la corrosion aussi bien interne qu'externe.

**Tableau 1 - Matières sous pression**

Composant	Spécification de matière
Bride du contrôleur – M12	ASTM A105
Bride du contrôleur – M20	BS1501 224-490B LT50
Paroi de chambre	ASTM A106 Grade B
Fond de chambre	ASTM A105
Raccord procédé	ASTM A105
Goujons (si fourni)	ASTM A193 B7
Ecrous (si fourni)	ASTM A194 2H

**Tableau 2 - Couple de serrage (Brides)**

Type de bride	Boulonnerie	Couple (Nm)
Bride du contrôleur	M12	50
Bride du contrôleur	M20	150
Bride de fond	M12	50
Bride latérale	M12	60
Boulonnerie uniquement en acier haute résistance. Voir L1660 et L1662 pour couple de serrage.		

**Tableau 3:**

### Chambres Multicontact en acier carbone

Type de chambre			
4561, 4661		4671	
8621, 8631, 8641		8645	
21	5	32	5
21	214	32	237
48		72	

$P_s \text{ max } 20^\circ\text{C}$  est égal à  $P_s \text{ max}$  à  $T_s \text{ max}$   
 $T_s \text{ min}$  pour chambre  $5^\circ\text{C} = 5$   
 $T_s \text{ max}$  pour vapeur à 21 bar est  $214^\circ\text{C} = 214$   
 $T_s \text{ max}$  pour vapeur à 32 bar est  $237^\circ\text{C} = 237$

### Explication plaque de firme

e.g. 8645

$P_s \text{ max } 20^\circ\text{C}$	$T_s \text{ min}$
$P_s \text{ max}$	@ $T_s \text{ max}$
$P_t$	

32	
32	237
78	



## Sicherheitshinweis: Vertikale Kesselkammer aus C-Stahl

Diese Sicherheitshinweise sind in Verbindung mit der "Boiler Controls" Bedienungsanleitung zu benutzen.

Definitionen: -

$P_s \text{ max}$  = Maximal erlaubter Kammerdruck bei angegebener Temperatur - bar

$T_s \text{ max}$  = Maximal erlaubte Kammertemperatur - °C

$T_s \text{ min}$  = Minimal erlaubte Kammertemperatur - °C

$P_t$  = Kammer-Testdruck - bar

Dieses Produkt ist vorgesehen und gefertigt für den Einsatz der Module H aus der Druckgeräterichtlinie 97/23/EC. Zur Verdeutlichung dass es der Vorschrift entspricht trägt es ein CE-Zeichen und besitzt eine Konformitätserklärung.

Nach der Druckgeräterichtlinie gilt dieses Produkt als Rohrleitung.

Dieses Produkt ist vorgesehen für den Gebrauch mit Gasen und Flüssigkeiten der Gruppe 2.

### Es liegt in der Verantwortung des Monteurs/Benutzers dafür zu sorgen, dass: -

- Das Produkt von hinreichend geschultem Personal in Einklang mit örtlichen und nationalen Richtlinien installiert und benutzt wird.
- Während der Installation und der Wartung der Geräte sichere Arbeitsbedingungen entsprechend dem Medium und dem Prozess herrschen.
- Die Konstruktionsmaterialien sind für die Anwendung geeignet. Siehe auch Tabelle 1
- Die Druck- und Temperaturgrenzen für dieses Produkt nicht überschritten werden, wenn nötig unter Einsatz geeigneter zusätzlicher Sicherheitseinrichtungen. Siehe auch Tabelle 3
- An allen zutreffenden Stellen nur von Mobrey Measurement gelieferte Befestigungsschrauben eingesetzt und auch nur durch gleiche Typen ersetzt werden. An allen anderen Flanschen die korrekte Anzahl, Größe und Stärke an Bolzen (mit Spannung) benutzt wird. Alle Schrauben mit dem gleichen Drehmoment angezogen werden. Siehe auch Tabelle 2.
- Passende und für das Medium sowie den Prozess vorgesehene Dichtungen/Versiegelungen eingesetzt werden.
- Dieses Produkt vor Feuer geschützt wird.
- Dieses Produkt gegen Stöße geschützt wird.
- Dieses Produkt nicht als Versorgung für andere Geräte benutzt wird.
- Reguläre innere und äußere Inspektionen auf Korrosion und Verschleiß durchgeführt werden.

**Tabelle 1 - Druckbehältermaterial**

Komponente / Bauteil	Materialspezifikation
Schalterbefestigungsflansch -M12	ASTM A105
Schalterbefestigungsflansch -M20	BS1501 224-490B LT50
Kammermantelrohr	ASTM A106 Grade B
Kammerabschlusskappe	ASTM A105
Prozessflansch / Fitting	ASTM A105
Bolzen (wenn mitgeliefert)	ASTM A193 B7
Schraubenmutter (wenn mitgeliefert)	ASTM A194 2H

**Tabelle 2 - Verschraubungsdrehmoment (Flansche)**

Flanschttyp	Verschraubung	Anzugsmoment (Nm)
Schalterbefestigungsflansch	M12	50
Schalterbefestigungsflansch	M20	150
Bodenflansch	M12	50
Seitlich angebrachter Flansch	M12	60
Nur zum Gebrauch mit hochfesten Stahlschrauben. Für weitere Details zu den Schraubenanzugsmomenten siehe L1880 & L1882		

**Tabelle 3:**

### Vertikale Kesselkammer aus C-Stahl

Kammertyp			
4561, 4661		4671	
8621, 8631, 8641		8645	
21	5	32	5
21	214	32	237
48		72	

### Typenschildangaben

e.g. 8645

$P_s \text{ max}$ 20C	$T_s \text{ min}$
$P_s \text{ max}$	@ $T_s \text{ max}$
$P_t$	

32	
32	237
78	

$P_s \text{ max}$  bei 20°C ist so hoch wie  $P_s \text{ max}$  bei  $T_s \text{ max}$   
 $T_s \text{ min}$  für Kesselkammern ist immer gleich 5°C  
 $T_s \text{ max}$  bei 21 bar Dampf ist gleich 214°C  
 $T_s \text{ max}$  bei 32 bar Dampf ist gleich 237°C

Dessa säkerhetsanvisningar skall användas tillsammans med "Boiler Controls" produktbeskrivning.

Definitioner:-

$P_s \text{ max}$  = Högsta tillåtna tryck för kärlet vid angiven temperatur - bar

$T_s \text{ max}$  = Högsta tillåtna kärltemperatur - °C

$T_s \text{ min}$  = Minsta tillåtna kärltemperatur - °C

$P_t$  = Provtryck för kärlet - bar

Denna produkt är konstruerad och tillverkad för att överensstämma med modul H i Tryckkärlsdirektivet 97/23/EC.

Den har ett CE-märke och en tillverkardeklaration medföljer, som visar att produkten överensstämmer med direktivet.

Enligt Tryckkärlsdirektivet klassas denna produkt som en tryckledning.

Denna produkt är konstruerad för användning med gaser och vätskor i grupp 2.

#### Det är installatörens/användarens skyldighet att tillse att: -

- Produkten installeras och används av lämpligt utbildad personal i överensstämmelse med alla relevanta lokala och nationella föreskrifter och anvisningar.
- Installations- och underhållsarbete av utrustningen bedrivs med iakttagande av gällande säkerhetsföreskrifter, speciellt med tanke på förekommande medier och aktuell process.
- Använda konstruktionsmaterial är lämpliga för tillämpningen ifråga. Se också Tabell 1
- Gällande tryck- och temperaturgränser för utrustningen ej över- eller underskrids, om nödvändigt genom användning av lämpliga säkerhetstillbehör. Se också Tabell 3
- Alla montageskruvar och liknande som medföljer leveransen från Mobrey Measurement används där så är möjligt och att dessa vid behov ersätts med exakt samma typ Rätt antal bultar, rätt storlek och hållfasthet används till alla andra flänsar. Alla skruv/mutterförband åtdrages jämnt och med korrekt moment. Se också Tabell 2.
- Rätt sorts packningar/tätningar monteras och att dessa är kompatibla med media och processen.
- Produkten skyddas från eld.
- Produkten skyddas från stötar och vibrationer.
- Produkten inte används som stegpinne eller stöd för annan utrustning.
- Regelbunden inspektion av korrosion och slitage utföres, både intern och extern.

**Tabell 1 - Tryckkärlsmaterial**

Komponent	Materialspecifikation
Monteringsfläns för vakt – M12	ASTM A105
Monteringsfläns för vakt – M20	BS1501 224-490B LT50
Anslutningsrör till kärlet	ASTM A106 Grade B
Lock till kärlet	ASTM A105
Processfläns/anslutning	ASTM A105
Pinnbultar (då så medföljer)	ASTM A193 B7
Muttrar (då så medföljer)	ASTM A194 2H

**Tabell 2 - Åtdragningsmoment (Flänsar)**

Flänstyp	Skruvförband	Moment (Nm)
Monteringsfläns för vakt	M12	50
Monteringsfläns för vakt	M20	150
Bottenfläns	M12	50
Sidfläns	M12	60
Använd endast höghållfasta skruvar. För ytterligare information om åtdragningsmoment se L1880 & L1882		

**Tabell 3:**

#### Vertikala nivåkärl av kolstål för pannor

Käriltyper			
4561, 4661		4671	
8621, 8631, 8641		8645	
21	5	32	5
21	214	32	237
48		72	

$P_s \text{ max } 20C$  är detsamma som  $P_s \text{ max}$  vid  $T_s \text{ max}$

$T_s \text{ min}$  för kärlet anslutet till panna är alltid  $5C = 5$

$T_s \text{ max}$  för 21 bar ånga är  $214C = 214$

$T_s \text{ max}$  för 32 bar ånga är  $237C = 237$

#### Förklaring till namnskytstämpel

e.g. 8645

$P_s \text{ max } 20C$	$T_s \text{ min}$
$P_s \text{ max}$	@ $T_s \text{ max}$
$P_t$	

32	
32	237
78	



## Información seguridad: Cámaras verticales para calderas en acero al carbono

Estas instrucciones de seguridad deben usarse conjuntamente con el manual de “Boiler Controls”.

Definiciones: -

$P_s \text{ max}$  = Presión máxima de la cámara a la temperatura citada - bar

$T_s \text{ max}$  = Temperatura máxima permisible en la cámara - °C

$T_s \text{ min}$  = Temperatura mínima permisible en la cámara - °C

$P_t$  = Cámara de prueba de presión- bar

Este producto ha sido diseñado y fabricado de acuerdo con los módulos H de la Directiva de aparatos a presión 97/23/CE. Tiene la contraseña CE y el certificado de declaración de conformidad con la Directiva.

Según la Directiva de aparatos a presión este equipo está clasificado como tubería.

Este equipo ha sido diseñado para trabajar con gases de los Grupo 2.

### Es responsabilidad del instalador/usuario asegurar: -

- Este equipo es instalado y manipulado por personal cualificado y entrenado según la normativa y reglamentos locales.
- Se realizan prácticas para trabajar de forma segura con el medio y el proceso de referencia durante la instalación y el mantenimiento del equipo.
- Los materiales de fabricación son los adecuados para esta aplicación. Ver también Tabla 1.
- Los límites de temperatura y presión para este equipo no se han superado y si es necesario se emplearán los dispositivos de seguridad adecuados. Ver también Tabla 3.
- En todos los equipos suministrados por Mobrey Measurement se emplean los pernos adecuados y deben remplazarse solamente por otros exactamente equivalentes. En todas las otras bridas, se emplean, en la cantidad correcta, tamaño y resistencia los pernos (tipo abrazadera) adecuados. Todas las conexiones deben apretarse con el par adecuado. Ver también Tabla 2.
- Se han instalado las juntas y los cierres adecuados y son compatibles con el medio y el proceso.
- Este equipo está protegido contra el fuego.
- Este equipo está protegido contra impactos y vibraciones.
- Este equipo no debe utilizarse como soporte de otros equipos ó para el personal.
- Inspecciones regulares se llevan a cabo para controlar los efectos de la corrosión y el uso, tanto internamente como externamente.

**Tabla 1 - Materiales para recipientes a presión**

Componente	Especificación material
Brida montaje interruptor – M12	ASTM A105
Brida montaje interruptor – M20	BS1501 224-490B LT50
Tubo cuerpo cámara	ASTM A106 Grade B
Tapa cámara	ASTM A105
Brida/accesorio proceso	ASTM A105
Pernos (si se suministra)	ASTM A193 B7
Tuercas (si se suministra)	ASTM A194 2H

**Tabla 2 - Par pernos (Bridas)**

Tipo brida	Pernos	Par (Nm)
Brida montaje interruptor	M12	50
Brida montaje interruptor	M20	150
Brida fondo	M12	50
Brida lateral	M12	60
Emplear solamente pernos de alta resistencia. Para detalles sobre la resistencia de los pernos ver L1880 & L1882		

**Tabla 3:**

### Cámaras verticales para calderas en acero al carbono

Tipo cámara			
4561, 4661		4671	
8621, 8631, 8641		8645	
21	5	32	5
21	214	32	237
48		72	

### Explicación placa identificación

e.g. 8645

$P_s \text{ max } 20C$	$T_s \text{ min}$
$P_s \text{ max}$	@ $T_s \text{ max}$
$P_t$	

32	
32	237
78	

$P_s \text{ max } 20C$  es lo mismo que  $P_s \text{ max}$  a la  $T_s \text{ max}$   
 $T_s \text{ min}$  para cámara caldera es siempre  $5C = 5$   
 $T_s \text{ max}$  para vapor saturado a 21 bar es  $214C = 214$   
 $T_s \text{ max}$  vapor saturado a 32 bar es  $237C = 237$



## Veiligheidsinformatie: Verticale Ketel Kamers gemaakt van koolstofstaal

Deze veiligheidsaanwijzingen moeten gebruikt worden in samenhang met de "Boiler Controls" producthandleiding.

Definities:-

$P_s$  max = Maximum toegelaten kamerdruk met de aangegeven temperatuur - bar

$T_s$  max = Maximum toegelaten kamertemperatuur - °C

$T_s$  min = Minimum toegelaten kamertemperatuur - °C

$P_t$  = Kamer Testdruk - bar

Dit product is ontworpen en vervaardigd om te voldoen aan de modules H van de Richtlijn voor Drukuitrustingen 97/23/EC. Het product draagt een CE teken en heeft een Conformiteitverklaring om aan te tonen dat het product aan de inhoud van de Richtlijn voldoet.

Onder de Richtlijn voor Drukuitrustingen is dit product als Buiswerk gerangschikt.

Dit product is ontworpen om gebruikt te worden met gasen en vloeistoffen in de Groepen 1 en 2.

### Het is de verantwoordelijkheid van de installateur/gebruiker van deze uitrusting om te verzekeren dat: -

- Het product wordt geïnstalleerd en gebruikt door geschoold personeel in overeenstemming met alle relevante Plaatselijke en Nationale Voorschriften en normen.
- Tijdens de installatie en het onderhoud van de uitrusting moeten de veiligheidsvoorschriften voor de media en de processen nageleefd worden.
- De constructiemaatregelen zijn geschikt voor de toepassing. Zie ook tabel 1
- De druk- en temperatuurgrenzen voor deze uitrusting worden niet overschrijden, indien nodig door gebruik te maken van passend veiligheidstoebehoor. Zie ook tabel 3
- In alle door Mobrey Measurement geleverde installaties, indien nodig, bevestigingsbouten gebruikt worden, en dat deze enkel door gelijkaardige equivalenten vervangen worden. Op alle andere flenzen wordt de correcte kwaliteit, afmeting en sterkte van de bouten (klemtype) gebruikt. Alle bevestigingsmiddelen met het correcte koppel bevestigd zijn. Zie ook tabel 2.
- Correcte dichtingen gebruikt worden en verenigbaar zijn met de media en de processen.
- Het product is tegen brand beschermd.
- Dit product is beschermd tegen impacten.
- Dit product wordt niet gebruikt als steun voor een ander uitrusting of personeel.
- Regelmatig op corrosie en slijtage controleren, zowel intern als extern.

**Tabel 1 - Vat Druk Materialen**

Component	Materiaalspecificatie
Schakelaar Montageflens – M12	ASTM A105
Schakelaar Montageflens – M20	BS1501 224-490B LT50
Kamer Buislichaam	ASTM A106 Grade B
Kamer Eindkap	ASTM A105
Proces Flens / Fitting	ASTM A105
Tapeinden (indien geleverd)	ASTM A193 B7
Moeren (indien geleverd)	ASTM A194 2H

**Tabel 2 – Vergrendelkoppels (Flenzen)**

Flens Type	Vergre-ndeling	Koppel (Nm)
Schakelaar Montageflens	M12	50
Schakelaar Montageflens	M20	150
Onderste flens	M12	50
Zijdelingse flens	M12	60
Enkel te gebruiken met zeer rekbare bouten. Voor meer informatie over het vergrendelkoppel zie L1880 & L1882		

**Tabel 3:**

### Verticale Ketel Kamers gemaakt van koolstofstaal

Kamer Type			
4561, 4661		4671	
8621, 8631, 8641		8645	
21	5	32	5
21	214	32	237
48		72	

### Naamplaatje Zegel Uitleg

e.g. 8645

$P_s$ max 20C	$T_s$ min
$P_s$ max	@ $T_s$ max
$P_t$	

32	
32	237
78	

$P_s$  max 20C is gelijk aan  $P_s$  max bij  $T_s$  max

$T_s$  min voor ketelkamer is altijd 5C = 5

$T_s$  max voor 21 bar stoom is 214C = 214

$T_s$  max voor 32 bar stoom is 237C = 237



## Informazioni per la Sicurezza Camere verticali in acciaio al carbonio per applicazioni su caldaie

Queste istruzioni di sicurezza devono essere usate congiuntamente al manuale del prodotto "Boiler Controls".

Definizioni :-

$P_s \text{ max}$  = Massima pressione consentita della camera alla temperatura indicata - bar

$T_s \text{ max}$  = Massima temperatura consentita per la camera- °C

$T_s \text{ min}$  = Minima temperatura consentita per la camera- °C

$P_t$  = Prova a pressione della camera - bar

Questo prodotto è stato progettato e costruito in accordo ai moduli H della Direttiva per le Apparecchiature Sottoposte a Pressione 97/23/EC. E' provvisto di marchio CE e ha una Dichiarazione di Conformità alla Direttiva. Secondo la Direttiva per le Apparecchiature Sottoposte a Pressione questo prodotto è classificato come Tubazione. Questo prodotto è stato progettato per essere usato con gas e liquidi del Gruppo 2.

### E' responsabilità dell'installatore/utilizzatore dell'apparechiatura assicurare che :-

- Il prodotto è installato ed utilizzato da personale opportunamente istruito in accordo a tutte le regolamentazioni locali in vigore.
- Durante l'installazione e la manutenzione dell'apparecchiature vengono rispettate le norme in materia di sicurezza sia per il fluido che per il processo.
- I materiali di costruzione sono adatti per l'applicazione. Vedere anche Tabella 1.
- Per questo strumento, i limiti di pressione e di temperatura non devono essere superati; se necessario usare accessori di sicurezza opportuni. Vedere anche Tabella 3
- Usare, dove applicabili, i bulloni di fissaggio forniti da Mobrey Measurement che, in caso di necessità, dovranno essere sostituiti con un tipo esattamente equivalente. Su tutte le flange sono usati bulloni nella corretta quantità, dimensione e resistenza. Tutti i dispositivi di fissaggio vengono serrati con la corretta coppia di serraggio. Vedere anche Tabella 2.
- Le guarnizioni e le tenute impiegate sono compatibili con il fluido ed il processo.
- Il prodotto è protetto contro gli incendi.
- Questo prodotto è protetto da urti/vibrazioni.
- Questo prodotto non può essere usato come supporto di altre apparecchiature o di persone.
- Sono eseguite ispezioni regolari, sia internamente che esternamente, per verificare la corrosione e l'usura.

**Tabella 1 - Materiale del recipiente a pressione**

Componente	Specifica dei materiali
Flangia di montaggio dell'interruttore – M12	ASTM A105
Flangia di montaggio dell'interruttore – M20	BS1501 224-490B LT50
Tubo del corpo camera	ASTM A106 Grade B
Chiusura della camera	ASTM A105
Flangia/Raccordo di processo	ASTM A105
Bullone (dove fornito)	ASTM A193 B7
Dadi (dove fornito)	ASTM A194 2H

**Tabella 2 - Coppia di Serraggio dei bulloni (Flangie)**

Tipo di flangia	Bulloneria	Torque (Nm)
Flangia di montaggio dell'interruttore	M12	50
Flangia di montaggio dell'interruttore	M20	150
Flangia inferiore	M12	50
Flangia laterale	M12	60
Da usare solamente con bulloneria ad alta resistenza. Per ulteriori dettagli sulla coppia di serraggio della bulloneria vedere L1880 & L1882.		

**Tabella 3:**

### Camere verticali in acciaio al carbonio per applicazioni su caldaie

#### Tipo di camera

4561, 4661	4671
8621, 8631, 8641	8645
21	5
21	214
48	72

$P_s \text{ max } 20C$  è la stessa che  $P_s \text{ mas}$  alla  $T_s \text{ max}$   
 $T_s \text{ min}$  per le camere per applicazioni su caldaie è sempre  $5C = 5$   
 $T_s \text{ max}$  per il vapore a 21 Bar è  $214C = 214$   
 $T_s \text{ max}$  per il vapore a 32 Bar è  $237C = 237$

#### Spegazione della stampigliatura della targhetta

e.g. 8645

$P_s \text{ max } 20C$	$T_s \text{ min}$
$P_s \text{ max}$	@ $T_s \text{ max}$
$P_t$	

32	
32	237
78	





## Turvallisuusohjeet: Vertkaaliset kuumavesisäiliön kammiot, jotka on tehty hiiliteräksestä

Näitä turvaohjeita tuleenoudattaa yhdessä "Boiler Controls" käyttöoppaan kanssa.

Tarkennukset:-

$P_s \text{ max}$  = Maksimi sallittu kammionpaine tietyssä lämpötilassa - bar

$T_s \text{ max}$  = Suurin sallittu kammionlämpötila - °C

$T_s \text{ min}$  = Pienin sallittu kammionlämpötila - °C

$P_t$  = Kammiontestipaine - bar

Tämä tuote on suunniteltu ja valmistettu H moduulien painelaite direktiivin 97/23/EC mukaisesti. Se on varustettu CE leimalla ja siinä on soveltuvuustodistus, joka todistaa laitteen direktiivinmukaisuuden.

Tämä tuote luokitellaan painelaitedirektiivin mukaisesti putkijohdoksi.

Tämä tuote on suunniteltu käytettäväksi ryhmän 2 kaasujen ja nesteiden kanssa.

### Laitteen käyttäjän/asentajan vastuuseen kuuluu: -

- Tuotteen on asentanut ja sitä käyttävät henkilökunta joka on koulutettu paikallisten ja kansallisten sääntöjen ja ohjeiden mukaisesti.
- Laitteen asennuksen ja ylläpidon aikana tulee noudatta turvallisia työmääräyksiä.
- Rakennusmateriaalit ovat käyttöön sopivia. Katso myös taulukko 1
- Turvallisuuslisälaitteiden käyttö ei ylitä paine ja lämpötilarajoja. Katso myös taulukko 3
- Kaikki Mobrey Measurement asenteet tarjoavat mutterikinnitystä tarvittaessa ja sijaisena käytetään täysin samalaisia. Kaikissa oikeissa laipoissa tulee käyttää oikeanlaatuista, kokoista ja voimaista mutterityyppiä (pihtityyppi). Kaikki liittäjät tulee kiristää sopivalla momentilla. Katso myös taulukko 2.
- Laitteen- ja prosessinmukaiset tiivisteet ja suojat tulee olla asennettu.
- Tuote on palosuojattu.
- Tämä tuote on iskunsuojattu.
- Tätä tuotetta ei käytetä toisen tuotteen tai henkilökunnan tukemiseen.
- Ulkoiset ja sisäiset korroosion tarkastukset tulee toimittaa säännöllisesti.

**Taulukko 1 - Astian painemateriaalit**

Komponentti	Materiaalipesifikaatio
Vaihtoasennettu laippa – M12	ASTM A105
Vaihtoasennettu laippa – M20	BS1501 224-490B LT50
Kammionruumin rakenne	ASTM A106 Grade B
Kammion päätyjen suoja	ASTM A105
Prosessilappia/sovitus	ASTM A105
Nastat (missä tarjottu)	ASTM A193 B7
Ruuvit (missä tarjottu)	ASTM A194 2H

**Taulukko 2 - Mutterimomentit (Flanges)**

Laippatyyppi	Mutterit	Momentti (Nm)
Vaihtoasennettu laippa	M12	50
Vaihtoasennettu laippa	M20	150
Alalaippa	M12	50
Sivulaippa	M12	60
Käytetään ainoastaan korkeatenssiilisten pulttien kanssa. Lisätietoa pulttimomenteista löytyy L1880 & L1882		

### Taulukko 3:

#### Vertkaaliset kuumavesisäiliön kammiot, jotka on tehty hiiliteräksestä

Kammiotyyppi			
4561, 4661		4671	
8621, 8631, 8641		8645	
21	5	32	5
21	214	32	237
48		72	

#### Nimikilven leiman selitys

e.g. 8645

Ps max 20C	Ts min
Ps max	@ Ts max
Pt	

32	
32	237
78	

Ps max 20C on sama kuin Ps max Ts max  
Ts min kuumavesikammiossa on aina 5C = 5  
Ts max 21 bar:issa höyryä on 214C = 214  
Ts max 32 bar :issa höyryä on 237C = 237



## Πληροφορίες ασφαλείας: Κάθετοι λέβητες κατασκευασμένοι από κοινό χάλυβα

Αυτές οι οδηγίες ασφαλείας προορίζονται για χρήση σε συνδυασμό με το Εγχειρίδιο Προϊόντων της "Boiler Controls".

Ορισμοί:-

$P_s \text{ max}$  = Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση θαλάμου στην καθορισμένη θερμοκρασία - bar

$T_s \text{ max}$  = Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία θαλάμου - °C

$T_s \text{ min}$  = Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία θαλάμου - °C

$P_t$  = Θάλαμος Ελέγχου Πίεσης - bar

Το προϊόν αυτό σχεδιάστηκε και παρασκευάστηκε ώστε να συμφωνεί με τις ενότητες Η των Οδηγιών Εξοπλισμού Πίεσης 97/23/EC. Φέρει το διακριτικό γνώρισμα CE και διαθέτει Δήλωση Συμμόρφωσης, αποδεικνύοντας έτσι τη συμφωνία τους με τις οδηγίες.

Σύμφωνα με τις Οδηγίες Εξοπλισμού Πίεσης το προϊόν αυτό έχει ταξινομηθεί ως σωλήνωση.

Το προϊόν αυτό είναι σχεδιασμένο για χρήση με αέρια και υγρά μέσα στα πλαίσια των Group 2.

### Είναι ευθύνη του χρήστη/προγραμματιστή αυτού του εξαρτήματος να διασφαλίσει: -

- Το προϊόν αυτό εγκαθίσταται και χρησιμοποιείται από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό σύμφωνα με όλους τους σχετικούς Τοπικούς και Εθνικούς κανονισμούς και κώδικες.
- Τόσο κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης όσο και της συντήρησης του εξοπλισμού ακολουθούνται πρακτικές ασφαλούς εργασίας για τα σχετικά μέσα και διαδικασίες.
- Τα υλικά κατασκευής είναι κατάλληλα για την χρήση. Βλέπε επίσης Πίνακα T1.
- Τα όρια πίεσης και θερμοκρασίας για τον εξοπλισμό αυτό δεν υπερβαίνονται, αν χρειαστεί με τη χρήση κατάλληλων εξαρτημάτων ασφαλείας. Βλέπε επίσης Πίνακα T3
- Όλες οι παρεχόμενες από την Mobrey Measurement εγκαταστάσεις κοχλίων προσδέσεως χρησιμοποιούνται όπου είναι εφαρμόσιμοι, και αντικαθίστανται μόνο από ακριβείς ταυτόσημους. Σε όλες τις άλλες φλάντζες, χρησιμοποιούνται η κατάλληλη ποσότητα, το μέγεθος και η δύναμη των κοχλίων (μούφα). Όλοι οι προσδετήρες είναι ομοιόμορφα σφιγμένοι στις κατάλληλες ροπές στρέψης. Βλέπε επίσης Πίνακα T2.
- Κατάλληλοι μονωτικοί σύνδεσμοι/πώματα εγκαθίστανται και είναι συμβατοί με τα μέσα και τις διαδικασίες.
- Το προϊόν προστατεύεται από τη φωτιά.
- Το προϊόν προστατεύεται από πρόσκρουση.
- Το προϊόν αυτό δεν χρησιμοποιείται ως στήριξη άλλου εξοπλισμού ή του προσωπικού.
- Τακτικές επιθεωρήσεις για διάβρωση και φθορά πραγματοποιούνται τόσο εσωτερικά όσο και εξωτερικά.

### T1 - Υλικά δοχείου πίεσεως

Συνιστώσα	Προδιαγραφές του υλικού
Διακόπτης φλάντζας εγκατάστασης - M12	ASTM A105
Διακόπτης φλάντζας εγκατάστασης - M20	BS1501 224-490B LT50
Σώμα σωλήνα θαλάμου	ASTM A106 Grade B
Τερματικό πώμα θαλάμου	ASTM A105
Φλάντζα Διεργασίας/ Εγκατάσταση	ASTM A105
Ράβδος στήριξης (όπου παρέχεται)	ASTM A193 B7
Nuts (όπου παρέχεται)	ASTM A194 2H

### T2 - Ροπή κοχλιώσεως (Φλάντζες)

Τύπος φλάντζας	Κοχλιώση	Ροπή στρέψης (Nm)
Διακόπτης φλάντζας εγκατάστασης	M12	50
Διακόπτης φλάντζας εγκατάστασης	M20	150
Κάτω φλάντζα	M12	50
Πλάγια Φλάντζα	M12	60
Για χρήση μόνο με ιδιαίτερα ελαστικούς κοχλίες. For further bolting torque details see L1880 & L1882		

T3:

### Κάθετοι λέβητες κατασκευασμένοι από κοινό χάλυβα

Τύπος θαλάμου			
4561, 4661		4671	
8621, 8631, 8641		8645	
21	5	32	5
21	214	32	237
48		72	

### Επεξήγηση πρεσαριστής Μάρκας

#### Εμπορεύματος

e.g. 8645

$P_s \text{ max } 20C$	$T_s \text{ min}$
$P_s \text{ max}$	at $T_s \text{ max}$
$P_t$	

32	
32	237
78	

$P_s$  μέγιστη 20C είναι η ίδια με την  $P_s$  μέγιστη σε  $T_s$  μέγιστη

$T_s \text{ min}$  για το λεβητοστάσιο είναι πάντα 5C = 5

$T_s$  μέγιστος 21 bar ατμός είναι 214C = 214

$T_s \text{ max}$  για 32 bar ατμού είναι 237C = 237



## Sikkerheds information: Lodret Kedel Kammer fabrikeret af kulstof stål

Disse sikkerheds instruktioner er til brug i forbindelse med "Boiler Controls" produkt håndbogen.

Definitioner:-

$P_s$  max = Maksimal tilladt kammer tryk ved den angivne temperatur - bar

$T_s$  max = Maksimal tilladt kammer temperatur - °C

$T_s$  min = Minimum tilladt kammer temperatur - °C

$P_t$  = Kammer tryk prøvning - bar

Dette produkt er konstrueret og produceret så de imødekommer modul H af Direktivet for Trykudstyr 97/23/EC.

Det bærer et CE mærke og har en Deklaration af Overensstemmelse der viser at de imødekommer Direktivet.

Under Direktivet for Trykudstyr er dette produkt klassificeret som rørsystem.

Dette produkt er konstrueret til brug ved gasser og væsker indenfor gruppe 2.

### Det er ansvaret af installatør / bruger af dette udstyr at sikre sig: -

- At produktet er installeret og bruges af passende uddannet personale i overensstemmelse med alle relevante lokale og nationale regulationer og koder af praksis.
- Sikre arbejds metoder for dette medium og vedkommende proces er efterfulgt under installation og vedligehold af udstyret.
- At konstruktions materialerne er egnet for anvendelse. Se også Tabel 1
- Tryk og temperatur begrænsninger for dette udstyr må ikke overskrides, hvis nødvendigt skal passende sikkerheds tilbehør bruges. Se også Tabel 3
- Alle Mobrey Measurement leverede installations fæstnings bolte er brugt hvor anvendeligt, og kun udskiftet af nøjagtig ækvivalens. På alle andre flanger bruges den korrekte mængde, størrelse og styrke af bolte (klampe type). Alle lukke mekanismer (møtrikker, bolte etc) er jævnt spændt til den korrekte drejningsmoment. Se også Tabel 2.
- Udstyret med korrekt pakning / forsejling overensstemmende med medium og proces.
- Produktet er beskyttet mod brand.
- Dette produkt er beskyttet mod tryk / stød.
- Dette produkt må ikke bruges som understøtning for andet udstyr eller personale.
- Jævnlig eftersyn for slid og tæring er udført. Både indvendig og udvendig.

**Tabel 1 - Tryk Beholder Materialer**

Komponent	Material Specification
Flange for montering af omskifter – M12	ASTM A105
Flange for montering af omskifter – M20	BS1501 224-490B LT50
Hovedmassen af rør på kammer	ASTM A106 Grade B
Ende dæksel på kammer	ASTM A105
Proces Flanger / Fittings	ASTM A105
Støtte Bolt (hvor leveret)	ASTM A193 B7
Møtrikker (hvor leveret)	ASTM A194 2H

**Tabel 2 - Boltning Drejningsmoment (Flanger)**

Flanger	Boltning	Drejningsmoment (Nm)
Flange for montering af omskifter	M12	50
Flange for montering af omskifter	M20	150
Nederste Flange	M12	50
Πλάγια Φλάντζα	M12	60
Må kun bruges med stor trækstyrke bolte. For yderlig information om drejningsmoment ved boltning se L1880 & L1882		

**Tabel 3:**

### Lodret Kedel Kammer fabrikeret af kulstof stål

Kammer type			
4561, 4661		4671	
8621, 8631, 8641		8645	
21	5	32	5
21	214	32	237
48		72	

### Forklaring af navneskilt stempeling

e.g. 8645

$P_s$ max 20C	$T_s$ min
$P_s$ max	@ $T_s$ max
$P_t$	

32	
32	237
78	

$P_s$  max 20C er det samme som  $P_s$  max ved  $T_s$  max

$T_s$  min for kedel kammer er altid 5C = 5

$T_s$  max for 21 bar damp er 214C = 214

$T_s$  max for 32 bar damp er 237C = 237



## Instrukcja bezpieczeństwa: Pionowa komora pomiarowa wykonana ze stali węglowej

Niniejsza instrukcja powinna być używana w powiązaniu z instrukcją obsługi systemu "Boiler Controls".

Oznaczenia:-

$P_s \text{ max}$  = Maksymalne dopuszczalne ciśnienie w komorze przy danej temperaturze - bar

$T_s \text{ max}$  = Maksymalna dopuszczona temperatura w komorze - °C

$T_s \text{ min}$  = Minimalna dopuszczona temperatura w komorze - °C

$P_t$  = Ciśnienie testowe komory - bar

Produkt został zaprojektowany i produkowany jest zgodnie z modułem H dyrektywy dla urządzeń ciśnieniowych 97/23/EC. Urządzenia posiadają znak CE i deklarację zgodności z dyrektywą dla urządzeń ciśnieniowych. Zgodnie z dyrektywą dla urządzeń ciśnieniowych urządzenie jest klasyfikowane jako rurociąg. Przyrząd został zaprojektowany do pracy z gazami i cieciami w grupie 2.

**Instalujący oraz użytkownik zobowiązani są zapewnić następujące warunki pracy urządzeń: -**

- Produkt został zainstalowany przez odpowiednio wyszkolony personel zgodnie ze wszystkimi lokalnymi i krajowymi regulacjami.
- Prace montażowe oraz konserwacyjne przeprowadzone zostały zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pracy odpowiednimi dla danego medium i procesu technologicznego.
- Materiały konstrukcyjne są odpowiednie dla danego zastosowania. Patrz również Tabela 1
- Wartości graniczne temperatury i ciśnienia dla przyrządów nie są przekroczone. Jeśli jest to wymagane należy użyć osprzętu zabezpieczającego. Patrz również Tabela 3
- Wszystkie dostarczone przez Mobrey Measurement śruby mocujące są zastosowane i wymienione mogą być tylko na odpowiedniki. Do pozostałych kołnierzy użyto odpowiedniej ilości śrub o wymaganej wielkości i wytrzymałości. Wszystkie elementy złączne są dokręcone zgodnie z podanymi wartościami momentów. Patrz również Tabela 2.
- Uszczelnienia są prawidłowe i odpowiednie dla danego medium i technologii.
- Produkt jest chroniony przed otwartym ogniem.
- Produkt jest chroniony przed uszkodzeniem mechanicznym.
- Produkt nie może być wykorzystywany do innych zastosowań niż przewidziane przez producenta.
- Regularne przeglądy, zarówno zewnętrznych jak i wewnętrznych części urządzenia odnośnie zmian korozyjnych i zużycia są dokonywane.

**Tabela 1 – Materiał wykonania zbiornika ciśnieniowego**

Element	Specyfikacja materiałowa
Kołnierz montażowy sygnalizatora – M12	ASTM A105
Kołnierz montażowy sygnalizatora – M20	BS1501 224-490B LT50
Korpus komory	ASTM A106 Grade B
Korek zaślepiający komory	ASTM A105
Kołnierz przyłączeniowy / Montaż	ASTM A105
Śruby (o ile dostarczono)	ASTM A193 B7
Nakrętki (o ile dostarczono)	ASTM A194 2H

**Tabela 2 - Moment dokręcania śrub (Kołnierze)**

Typ kołnierza	Śruby	Moment (Nm)
Kołnierz montażowy sygnalizatora	M12	50
Kołnierz montażowy sygnalizatora	M20	150
Kołnierz dolny	M12	50
Kołnierz boczny	M12	60
Używać tylko ze śrubami o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie. Więcej informacji dotyczących momentów dokręcania patrz L1880 & L1882		

**Tabela 3:**

**Pionowa komora pomiarowa wykonana ze stali węglowej**

Typ komory			
4561, 4661		4671	
8621, 8631, 8641		8645	
21	5	32	5
21	214	32	237
48		72	

**Objaśnienie tabliczki znamionowej**

e.g. 8645

Ps max 20C	Ts min
Ps max	at Ts max
Pt	

32	
32	237
78	

Ps max 20C jest równe Ps max w temp. Ts max

Ts min dla kotła wynosi zawsze 5C = 5

Ts max dla pary o ciśnieniu 21 bar wynosi 214C = 214

Ts max dla pary o ciśnieniu 32 bar wynosi 237C = 237



## Informação de segurança Câmaras verticais em aço carbono para caldeiras

As instruções de segurança são para ser usadas com o manual do produto “Boiler Controls”.

Definições:-

$P_s \text{ max}$  = Pressão máxima permitida na câmara à temperatura especificada - bar

$T_s \text{ max}$  = Temperatura máxima permitida na câmara - °C

$T_s \text{ min}$  = Temperatura mínima permitida na câmara - °C

$P_t$  = Câmara de teste de pressão - bar

Este produto foi concebido e fabricado para cumprir com os módulos H da Directiva dos Equipamentos de Pressão 97/23/EC para equipamento de pressão. Contém marca CE e tem Declaração de Conformidade em cumprimento da Directiva. De acordo com a Directiva dos Equipamentos de Pressão este produto está classificado como Tubagem. Este produto foi concebido para usar com líquidos dentro do Grupo 2.

**É da responsabilidade do instalador / utilizador do equipamento assegurar: -**

- O produto é instalado e usado por pessoal devidamente credenciado de acordo com as regulamentações locais em vigor.
- Deverão ser observadas todas as condições de segurança relativas ao meio e ao processo durante a instalação e manutenção do equipamento.
- Os materiais de construção são adequados para a aplicação. Ver também tabela 1.
- Os limites de pressão e temperatura não deverão ser excedidos. Se necessário utilize acessórios de segurança. Ver também tabela 3.
- Todos os acessórios de fixação Solatron Mobrey fornecidos deverão ser usados e somente substituídos por outros exactamente iguais. Em todas as outras flanges, deverá ser usada a quantidade correcta, dimensão e resistência dos pernos (tipo pinça). Ver também tabela 2.
- Correctas juntas / selos deverão ser instalados e compatíveis com o meio e o processo.
- O produto está protegido do fogo.
- O produto está protegido de impacto / vibração.
- Este produto não é usado como apoio para outro equipamento ou pessoal.
- Deverá ser levada a cabo uma inspecção regular para verificação de corrosão tanto interna como externa.

**Tabela 1 - Reservatório / pressão dos materiais**

Componente	Especificação do material
Chave de montagem da flange – M12	ASTM A105
Chave de montagem da flange – M20	BS1501 224-490B LT50
Tubo do corpo da câmara	ASTM A106 Grade B
Tampa cega da câmara	ASTM A105
Montagem da flange em processo	ASTM A105
Perno (Quando fornecido)	ASTM A193 B7
Porcas (Quando fornecido)	ASTM A194 2H

**Tabela 2 - Aperto dos pernos (Flanges)**

Tipo de flange	Pernos	Força de aperto (Nm)
Chave de montagem da flange	M12	50
Chave de montagem da flange	M20	150
Flange de fundo	M12	50
Flange lateral	M12	60
Para usar somente com pernos de elevada tensão. Para futuros apertos dos pernos ver L1880 & L1882.		

**Tabela 3:**

### Câmaras verticais fabricadas em aço carbono

Tipo de câmara			
4561, 4661		4671	
8621, 8631, 8641		8645	
21	5	32	5
21	214	32	237
48		72	

$P_s \text{ máx } 20C$  é o mesmo que  $P_s \text{ máx a } T_s \text{ máx}$   
 $T_s \text{ mín}$  para câmara de caldeira é sempre  $5C = 5$   
 $T_s \text{ máx}$  para 21 bar de vapor é  $214C = 214$   
 $T_s \text{ máx}$  para 32 bar de vapor é  $237C = 237$

### Placa sinalética

e.g. 8645

$P_s \text{ máx } 20C$	$T_s \text{ mín}$
$P_s \text{ máx}$	@ $T_s \text{ máx}$
$P_t$	

32	
32	237
78	





# Vertical Boiler Chamber

---

*The Emerson logo is a trade mark and service mark of Emerson Electric Co.*

*Rosemount is a registered trademark of Rosemount Inc.*

*Mobrey is a registered trademark of Mobrey Ltd.*

*All other marks are the property of their respective owners.*

*We reserve the right to modify or improve the designs or specifications of product and services at any time without notice.*



*International:*

**Emerson Process Management  
Mobrey Measurement**

158 Edinburgh Avenue, Slough,  
Berks, SL1 4UE, UK

Tel: +44 (0)1753 756600

Fax: +44 (0)1753 823589

[www.mobrey.com](http://www.mobrey.com)

*Americas:*

**Emerson Process Management  
Rosemount Inc**

8200 Market Boulevard  
Chanhassen, MN USA 55317

Tel: (US) (800) 999-9307

Tel: (International) (952) 906-8888

Fax: (952) 949-7001

[www.rosemount.com](http://www.rosemount.com)

